



كلية الآداب

ل

رموز الأعداد في الكتابات العربية

بقلم

الدكتور محمد صمدى البكرى

جزء
معين التاريخ
لأهل التاريخ

فصل من مجلة كلية الآداب — الجزء الثانى
المجلد السادس عشر — ديسمبر سنة ١٩٥٤

مطبعة جامعة القاهرة

١٩٥٥



رموز الأعداد في الكتابات العربية

للكاتب محمد صمري البكري

تقدمة

نشأ العد مع الانسان منذ أقدم العصور ، وكان البدائي يعد على أصابع يده ،
أى إلى الخمسة ، ومن هنا نشأ النظام الخماسى فى العدد الذى نجده فى لغات مختلفة
يقف فيها العادّ عندما ينتهى من أصابع اليد الأولى ، ثم يبنى على العدد خمسة ما بعده
من الأعداد ، أى أن الستة $5 + 1$ والسبعة $5 + 2$ ، ولعل آثار هذا النظام باقية
عندنا فى بعض قرى الريف الذين ما يزالون يعدون بعض المنتجات الزراعية بالخمسة ،
ويسمون كل خمسة عدا ، ويجمعونه على عدود .

النظام العشرى :

واسكن أصحاب هذه اللغات عندما وصلوا إلى العدد ١٠ اضطروا أن يبتدعوا
له اسماً جديداً ، وهم فى هذه الناحية يشاركون أصحاب النظام العشرى الذى يعتمد
فى العدّ على أصابع اليدين إلى العشرة ، وهو نظام العدد عند الساميين ، ويتدرج
من عشرة إلى مائة (10×10) وكانت العرب تطلق عليها اسم هنيذة مصغرة ،
وتطلق على المائتين اسم هند ولكن علماء اللغة حصروا استعمالها على الابل
وعلى الأعوام . قال ابن منظور فى اللسان « هند وهنيذة اسم للمائة من الابل
خاصة » قال جرير :

أَعْطَوْا هُنَيْدَةً بِحَدِّهَا ثَمَانِيَةً مَا فِي عَطَائِهِمْ مَنٌّ وَلَا سَرَفٌ

وقال أبو عبيدة وغيره هى اسم لكل مائة من الابل ، وقال ابن سيدة هى اسم
للمائة ولما دويها ولما فويها ، وقيل هى المائتان ، حكاه ابن جنى عن الزيدى

قال: ولم أسمعه من غيره، قال: والهنيدة مائة سنة والهند مائتان وأنشد لسلمة بن الحرشب الأنماری:

ونصر بن دهمان الهنيدة عاشها وتسمين عاماً ثم قوم فانصاتا^(١)

وحكى عن ثعلب في التهذيب هنيدة مائة من الابل معرفة لا تنصرف ولا تدخلها الألف واللام، ولا تجمع، ولا واحد لها من جنسها.

ولست أفهم هذا التخصيص الذي أضافه علماء اللغة إلى لفظة هنيدة من قصرها على الابل أو على الابل والأعوام، وأغلب الظن أن الذي دفعهم إلى ذلك هو حذف تمييز العدد بعدهما، مع أن الذي ينظر إلى الشاهدين اللذين قدمهما ابن منظور يرى أنه وإن كان اسم العدد قد حذف إلا أنه قد دل عليه دليل، ففي بيت جرير، أعطوا مائة يحدوها ثمانية، والحداء خاص بالابل، أي أنهم أعطوا مائة بعير، وفي بيت سلمة أن نصر بن دهمان عاش مائة وفعل عاش يدل على أنها مائة عام، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فقد عاد الشاعر في الشطر الثاني وشكك في المائة وقال أو تسعين عاماً فذكر التمييز هنا، ومن ذلك استنتج أن الهنيدة هي المائة إطلاقاً.

ثم نعود إلى حديثنا فنقول إن الساميين تدرجوا في نظام العدد من مائة إلى ألف $(10 \times 10 \times 10)$ ثم من ألف إلى ربوة $(10 \times 10 \times 10 \times 10)$ وهلم جرا، والربوة وإن كانت غير شائعة في العربية اليوم إلا أن العرب القدماء قد عرفوها كما عرفها اليهود والسريان، وعرفوها لها صورتين أخريين: الرُّبَّة أو الرِّبَّة والرَّبي قال ابن منظور في اللسان «والرُّبَّة الفرقة من الناس قيل هي عشرة آلاف أو نحوها والجمع رباب، وقال يونس ربة ورباب كجفرة وجفار والرَّبي واحد الربيين وهم الألوف من الناس... وفي التنزيل «وكأين من نبي قاتل معه ربيون كثير فما وهنوا لما أصابهم في سبيل الله»^(٢). قال الفراء الربيون الألوف... وقال الزجاج ربيون بكسر الراء وضمها وهم الجماعة الكثيرة. وقال أبو طالب الربيون الجماعات الكثيرة الواحدة ربي» وقال الفيروزبادي في مادة ربا في القاموس «والرُّبوة بالكسر عشرة آلاف درهم كالرُّبَّة بالضم والجمع أرباء» وقال في مادة رب «وبالكسر

(١) أي صار مشهوراً.

(٢) آل عمران ١٤٦.

(أى الرّبة) نبات وشجر أو هي الخروب ، والجماعة الكثيرة ، والجمع أرّبة ، أو عشرة آلاف ، ويضم (أى الرّبة) . . والرّبيّ واحد الرّبين وهم الألوف من الناس .

النظام العشرينى :

ونجده في اللغات الهندية التي ترجع الى ما قبل فتح الآريين للهند ، كما توجد في بعض اللغات الأوروبية القديمة ، وهي اللغات الكلتيّة ، ولهذا النظام بعض المظاهر في اللغات الهندية الأوروبية الحديثة . فالعشرون في الفرنسية (vingt) لا تنتسب الى العدد ٢ وهو (deux) كما تنتسب الثلاثين (trente) الى الثلاثة (trois) أو الخمسين (cinquante) الى الخمسة (cinq) ولا الى العشرة (dix) كانتسابها في اللغات السامية ، إذ العشرين في اللغات السامية ، أصلها مثنى عشر ثم أخذت صورة الجمع في بعضها قياسا على سائر العشرات .

والثمانون في الفرنسية (quatre-vingt) أى أربع عشرينات ، وعلى هذا النظام تقوم الأرقام من ٨١ حتى ٩٩ على أساس أربع عشرينات وواحد (quatre-vingt-un) حتى أربع عشرينات وتسعة عشر (quatre-vingt-dix neuf) ويقول علماء اللغة إن هذا المظهر الذي نجده في الفرنسية إنما هو من تأثير اللغة الكلتيّة التي كانت لغة الشعب في فرنسا .

النظام الاثنى عشرى :

للعدد اثني عشر قدسية خاصة عند الأديان الثلاثة التي تسيطر على العالم : فالأئمة الاثنا عشر عند المسلمين ، والحواريون الاثنا عشر عند المسيحيين ، والأسباط الاثنا عشر عند اليهود .

والنظام الاثنا عشرى شائع الاستعمال في الحياة اليومية ، يستعمل في المكايل والموازين والتقويم والمساحات وفي التجارة فالأردب اثنتا عشرة كيلة ، والكيلة ثمانية أقداح (أى من كسور النظام الاثنى عشرى) . والفدان أربعة وعشرون قيراطا ، والقيراط أربعة وعشرون مهما أى من مضاعفات الاثنى عشر . وعدة الشهور عند الله اثنتا عشرة شهرا واليوم أربعة وعشرون ساعة . وفي الموازين

نجد الرطل اثنتي عشرة أوقية ، والأوقية إثني عشر درهما . وفي التجارة تباع بعض السلع بالدستجة أي الحزمة (وهي معربة) ، ولما كانت كل دستجة تحوي اثنتي عشرة وحدة من الشيء المباع في أكثر الأحوال فقد انصرف معنى الدستجة على مرور الزمن من الحزمة الى العدد ١٢ ، وخففت اللهجة المصرية نطقها الى دسمة ، وكل اثنتا عشرة دسمة تكون قروصة .

(١) النظام الستيني :

كان الشوميريون — فيما نعلم — هم أقدم من استعمل النظام الستيني ، فلما سكن الأكديون في ديارهم أخذوا عنهم هذا النظام بتمامه ، واستعملوه في حساباتهم وعلومهم كعلم الفلك ، وفي مكاييلهم للفضة والذهب ، وفي أيامهم وعملتهم . وقد امتد هذا النظام شرقا الى الهند وغربا الى البحر الأبيض المتوسط ، وهو مستعمل حتى الآن في الرياضيات : فالدائرة ٣٦٠° ومجموع زوايا المثلث ١٨٠° ، وكذلك يستعمل في علم الفلك وبخاصة في التوقيت : فالسنة عندهم ٣٦٠ يوما ، والشهر ٣٠ يوما (أي $\frac{1}{2} \times 60$) ، والساعة ٦٠ دقيقة ، والدقيقة ٦٠ ثانية وهكذا . وكان الشوميريون يعدون الى العشرة ثم يبنون منها الى العشرين ، وبعد ذلك يتدخل النظام العشريني جزئيا : فالثلاثون عندهم ٢٠ + ١٠ والأربعون = عشرونان ، والخمسون = عشرونان وعشرة ، ثم وضعوا للستين لفظا مستقلا ، ثم يبنون على الستين بعد ذلك فبدلا من ٧٠ ، ٨٠ يقولون ٦٠ + ١٠ و ٦٠ + ٢٠ ، والمائة والعشرون عندهم ستونان ، والمائة والثمانون عندهم ثلاث ستينات ، وهكذا حتى تسع ستينات . فاذا وصلوا الى ٦٠٠ وضعوا لها اسما جديداً ، وكذلك وضعوا اسمين جديدين للعددين ٣٦٠٠ (60×60) و ٢١٦٠٠٠ ($60 \times 60 \times 60$) .

رموز الأعداد عشر السامية :

أقدم ما عندنا من رموز الأعداد السامية موجود في المزمور ١١٩ فقد قسم هذا المزمور إلى ٢٢ قسما وضع كل قسم تحت حرف من حروف الأبجدية الاثني والعشرين .

(١) أنظر Thureau-Dangin, Esquisse d'une histoire du système sexagesimal, 1932

والراجح أن اليونان هم أول من استخدم حروف الأبجدية كرموز للأعداد وكانوا في أول أمرهم يكتبون الأعداد بالحروف الكاملة ثم عبروا عنها بخطوط ، واستعانوا معها بالحروف الأولى من بعض الأعداد ، وترجع هذه الطريقة إلى القرن السادس قبل الميلاد . وتوجد في النقوش اليونانية القديمة خاصة ، ويرمز للخمسة فيها π وهو الحرف الأول من $\pi\epsilon\nu\tau\epsilon$ ، كما يرمز للعشرة بـ Δ وهو الحرف من $\Delta\epsilon\kappa\alpha$ ، وللخمسين برمز مركبة من π و Δ (أنظر جدول ١) وللمائة بالرمز H وهو الحرف الأول من $\text{H}\kappa\alpha\tau\omicron\nu$ وللثلاثمائة بالرمز HHH ، وللخمسمائة برمز مركب من π و H (أنظر جدول ١) وللألف بالرمز χ وهو الحرف الأول من الكلمة $\chi\iota\lambda\iota\alpha$ وللعشرة آلاف بالرمز M وهو الحرف الأول من الكلمة اليونانية $\mu\acute{\upsilon}\rho\iota\alpha$ وتسمى هذه الرموز بالأرقام الهيرودية نسبة إلى هيروديان النحوي (Herodirnus) ونجد فكرة استعمال الحرف الأول في رموز الأعداد في اللغة العربية الجنوبية فرمز الخمسة فيها هو حرف الخاء وهو الحرف الأول من كلمة خمس (أنظر جدول ١) ورمز العشرة فيها هو حرف العين وهو الحرف الأول من كلمة عشر (أنظر جدول ١) ، ورمز المائة فيها هو حرف الميم وهو الحرف الأول من كلمة مائة (أنظر جدول ١) ورمز الخمسين هو نصف حرف الميم أي نصف المائة ، ويرمز للألف بحرف الألف وهو أول حرف في كلمة ألف ، ويوضع كل رقم بين علامتين خاصتين تميزاً له عن سائر الكلام (أنظر جدول ١) .

العربية الجنوبية						اليونانية القديمة
الرمز	اسم العدد	الرمز	اسم العدد	الرمز	اسم العدد	
Δ	٥ =	π	٥٠ =	χ	١٠٠ =	Δ
H	١٠٠ =	HHH	٣٠٠ =	$\pi\Delta$	٥٠٠ =	H
HHH	٣٠٠ =	$\pi\Delta$	٥٠٠ =	χ	١٠٠٠ =	HHH
HHH	٣٠٠ =	$\pi\Delta$	٥٠٠ =	χ	١٠٠٠ =	HHH

جدول رقم ١

وقد استعار الأحباش من العرب الجنوبيين هذه العلامة التي يوضع الرقم بينها وحُوروا فيها فوضعوا العدد بين خطين أفقيين — كما استعاروا منهم فكرة الفصل بين الكلمة والكلمة بخط رأسى | فاستبدلوه بنقطتين فوق بعضهما :

وقد استخدمت الحروف اليونانية كرموز للأعداد في أوراق البردي العربية ويرجع استخدام اليونان للحروف كرموز للأعداد إلى عهد قديم جداً ، إلى حوالي القرن الخامس قبل الميلاد وكانت الحروف اليونانية الأربعة والعشرون مضافاً إليها ثلاثة حروف كان اليونان قد استبعدوها من أبجديتهم وهي :

Stigma ξ ولها صورة أخرى ، وتقابل الواو في الترتيب الأبجدي ، فتكون قيمتها الأصلية ٦ ، $\text{Koppa } \phi$ وهي القاف القديمة وقيمتها ٩٠ و $\text{Sampi } \pi$ وترمز إلى الرقم ٩٠٠ وترتب الحروف اليونانية التي تستخدم كرموز للأعداد على النحو التالي من α إلى θ لرموز الآحاد أي من ١ إلى ٩ ومن i إلى ϕ لرموز العشرات أي من ١٠ إلى ٩٠ ، من ρ إلى ω لرموز المئات من ١٠٠ حتى ٨٠٠ ، $\text{Sampi } \pi$ وترمز إلى الرقم ٩٠٠ (أنظر عمود ١ بالجدول ٣) .

وقد استعمل اليونان الأرقام في خانها فكتبوا مثلاً $\omega\lambda\alpha = ٨٣١$ و $B\omega\lambda\alpha = ٢٨٣١$ وفضل هذه الطريقة في الأعداد أنها مختصرة يمكن استخدامها في المعاملات ، ولكن لا يمكن من جهة أخرى استخدامها في الحساب ، وهذا من الأسباب التي كانت تعرقل تقدم علم الحساب عند اليونان .

وقد استعار اليهود والسريان والأحباش ثم العرب في العصر الإسلامي طريقة الرمز إلى الأعداد بحروف الأبجدية :

أما اليهود فيعدون الآحاد من \aleph حتى θ وتقابل الأرقام من ١ إلى ٩ ويعدون العشرات من ι حتى λ ويؤلفون بين الآحاد والعشرات فيضعون عدد العشرات إلى اليمين وعدد الآحاد إلى اليسار فيكتبون مثلاً $\kappa\iota$ لترمز إلى ١٤ ، $\mu\iota$ لترمز إلى ١٧ وأما العددان ١٥ ، ١٦ فلا يكتبان $\kappa\mu$ ، $\mu\kappa$ تخرجاً لأن هذه الحروف تضم الحروف التي يشتمل عليها لفظ الجلالة عندهم ولهذا عدّلوا رموزها فجعلوها $\mu\theta = ١٥$ ، $\mu\kappa = ١٦$ أما المئات فيرمزون إليها بالحروف من ρ حتى τ أي من ١٠٠ إلى ٤٠٠ وبعد ذلك يستعملون صور الحروف التي تستعمل نهائية ليرمزوا بها إلى بقية المئات وهي : $\tau = ٥٠٠$ ، $\sigma = ٦٠٠$ ، $\rho = ٧٠٠$ ، $\kappa = ٨٠٠$ ، $\mu = ٩٠٠$ وبذلك يصل عدد الرموز إلى ٢٧ بدلاً من ٢٢ ، وهو نفس العدد الذي شهدناه في الأرقام اليونانية أما ما بعد ذلك من الأعداد فيبنونه على ما قبله فيرمزون للآلف بالحرف α بنقطة فوقه ، وللألفين بالحرف β بنقطتين من فوقه .

أما في العصر الحديث فقد قلد اليهود اليونان في أخذهم بفكرة قيمة العدد في خاتمه وجعلوا الخانات الكبيرة ناحية اليمين ، فالعدد ٣٢٥٦٧ يرمز إلى الرقم ٥٨٤٥ ، وقد استعمل اليهود هذه الأعداد في كثير من المخطوطات العربية التي كتبوها بحروفهم العربية وبخاصة في الأندلس وشمالي أفريقيا (أنظر عمود ٢ في جدول ٣) . وكذلك استعمل السريان نفس الطريقة في كتابة الأعداد ، فرمزوا إلى الآحاد بالحروف من ١ إلى ط وإلى العشرات بالحروف من ي إلى ص ورمزوا بالحروف الأربعة الأخيرة للمئات الأربعة الأولى ، أما المئات الخمسة الأخيرة فقد رمزوا إليها بحروف العشرات المقابلة لها من النون حتى الصاد مع وضع نقطة فوقها ، وقصدوا أنها بهذه النقطة تساوي عشرة أضعاف قيمتها . أما الآلاف فقد رمزوا إليها بحروف الآحاد ووضعوا خطيها فوقها ما عدا ٣٠٠٠ فقد رمزوا لها بحرف اللام وفوقه نقطة . كما رمزوا لمرتبة الربوات وهي مرتبة عشرات الآلاف بحروف الآحاد ووضعوا خطيها تحتها ما عدا ٣٠,٠٠٠ فقد عبروا عنها بحرف اللام وفوقه خطيها وقد استعمل السريان هذه الأعداد في المخطوطات العربية الكثيرة التي كتبوها بالخط الكرشوني (انظر جدول رقم ٣) .

ولما كان السريان قد انقسموا في القرن الخامس إلى فرقتين واحدة تقول بطبيعة واحدة للمسيح ، وهم الذين سموا فيما بعد باليعاقبة ، والأخرى تنسب إلى المسيح طبيعتين ، وقد ترتب على هذا الانقسام أن زهدت كل فرقة فيما عند الفرقة الأخرى حتى الخط ، فابتدعت كل فرقة خطأ لها واستعمل اليعاقبة أبجديتهم في رموز الأعداد (انظر عمود ٣ من جدول ٣) وكذلك فعل النساطرة فاستعملوا أبجديتهم كرموز للأعداد (انظر عمود ٤ من جدول ٣) ومع ذلك فقد بقي كل من اليعاقبة والنساطرة يستخدمون الخط القديم (الاسطرنجيلي) حتى في الكتابات الكرشونية ورموز الأرقام (أنظر عمود ٥ من جدول ٣) .

أما في حالة الأرقام المركبة فيكتب الرقم الكبير إلى اليمين وبعده الأصغر

فالأصغر حتى رقم الآحاد مثلا الأرقام ١٢٣٤٥٦ و ١٢٣٤٥٦

تساوي ١٥٣ و ١٦٤٢ على التوالي .

٩ = ٦	٨ = ٣	٧ = ١	٦ = ٥	٥ = ٩	٤ = ٢	٣ = ٥	٢ = ٥	١ = ١
٩٠ = ٣	٨٠ = ٩	٧٠ = ٥	٦٠ = ٥	٥٠ = ٢	٤٠ = ٣	٣٠ = ٥	٢٠ = ٥	١٠ = ١
٩٠٠ = ٣	٨٠٠ = ٩	٧٠٠ = ٥	٦٠٠ = ٥	٥٠٠ = ٢	٤٠٠ = ٣	٣٠٠ = ٥	٢٠٠ = ٥	١٠٠ = ١
٩٠٠٠ = ٦	٨٠٠٠ = ٣	٧٠٠٠ = ١	٦٠٠٠ = ٥	٥٠٠٠ = ٩	٤٠٠٠ = ٢	٣٠٠٠ = ٥	٢٠٠٠ = ٥	١٠٠٠ = ١
٩٧٠٠٠ = ٦	٨٧٠٠٠ = ٣	٧٧٠٠٠ = ١	٦٧٠٠٠ = ٥	٥٧٠٠٠ = ٩	٤٧٠٠٠ = ٢	٣٧٠٠٠ = ٥	٢٧٠٠٠ = ٥	١٧٠٠٠ = ١
٩٧٠٠٠ = ٣	٨٧٠٠٠ = ٩	٧٧٠٠٠ = ٥	٦٧٠٠٠ = ٥	٥٧٠٠٠ = ٢	٤٧٠٠٠ = ٣	٣٧٠٠٠ = ٥	٢٧٠٠٠ = ٥	١٧٠٠٠ = ١
					٤٧٠٠٠ = ٢	٣٧٠٠٠ = ٥	٢٧٠٠٠ = ٥	١٧٠٠٠ = ١

جدول رقم ٢

الأرقام في العربية :

١ — واستعمال الحروف في الدلالة على الأرقام الموجود في العبرية والسريانية موجود في العربية أيضا في حساب الجمل ، ولم يفسر أصل هذا اللفظ بعد .

وقد استعمل العرب هذه الرموز في علم الفلك ، وقد أغنتهم حروف الروادف عما اضطر إليه أصحاب العبرية من استعمال رسم الحروف الأخيرة ، وعما اضطر إليه السريان من تكرار بعض الحروف التي ترمز إلى العشرات مع وضع نقطة فوقها لترمز إلى المئات ، ولم تظهر حروف الروادف في حساب الجمل إلا في القرن السادس الهجري .

وللحروف العربية في حساب الجمل ترتيبان مختلفان أحدهما عند أهل المشرق (أنظر عمود ٦ بالجدول رقم ٣) والثاني عند المغاربة (أنظر عمود ٧ بالجدول رقم ٣) ولهذا فإن قيمة بعض الحروف تختلف في كل واحدة منهما عن الأخرى ، أما ترتيبها عند المشاركة فهو نفس ترتيب الأبيجدية عند العبريين والسريان مضافا إليها حروف الروادف مرتبة على ث خ ذ ض ظ غ . وأما ترتيبها عند المغاربة فنستطيع أن نصل إليه من مقدمة ابن خلدون ، حيث يقول في باب علم أسرار الحروف ^(١) « فتنوعت الحروف بقانون صناعي يسمونه التكسير إلى نارية وهوائية ومائية وترابية ، على حسب تنوع العناصر : فالألف للنار ، والباء للهواء ، والجيم للماء ، والدادل للتراب ، ثم ترجع كذلك على التوالي من الحروف والعناصر إلى أن تنفذ .

(١) القاهرة ١٣٢٧ هـ . ص ٥٦٢

فتعين لعنصر النار حروف سبعة : ا ، ه ، ط ، م ، ف ، س ، ذ .
وتعين لعنصر الهواء سبعة أيضا : ب ، و ، ي ، ن ، ض ، ت ، ظ .
وتعين لعنصر الماء أيضا سبعة : ج ، ز ، ك ، ص ، ق ، ث ، غ .
وتعين لعنصر التراب أيضا سبعة : د ، ح ، ل ، ع ، ر ، خ ، ش .
وبذلك تكون الأبجدية عند أهل المغرب وفقا لما أورده ابن خلدون
على الترتيب التالي : ا ب ج د ه و ز ح ط ي ك ل م ن ص ع ف ض ق ر س ت
ث خ ذ ظ غ ش ، ويكون اختلافها تبعا لذلك عن ترتيب الأبجدية عند أهل
المشرق في ستة أحرف هي السين ، والصاد ، والشين ، والضاد ، والطاء ، والغين ،
وتختلف قيمة كل حرف منها عند كل منهما على النحو التالي :

الرمز عند أهل المشرق	س	ص	ش	ض	ظ	غ
القيمة العددية ...	٦٠	٩٠	٣٠٠	٨٠٠	٩٠٠	١٠٠٠
الرمز عند أهل المغرب	ص	ض	س	ظ	غ	ش

٢ — وهناك نوع آخر من الأرقام وهي الأرقام الديوانية وكانت تستعمل
في القسم الشرقي من العالم الاسلامي ، في كتابة التواريخ وغيرها من الأرقام
في المخطوطات الديوانية ، وهذه الأرقام عبارة عن مختصرات من أسماء العدد (انظر
عمود ٨ بالجدول رقم ٣) .

٣ — وقد استعملت الأرقام اليونانية في كتابات أوراق البردي العربية
الإسلامية في مصر ، وهو استعمال قديم من آثار الادارة اليونانية القبطية في مصر
وكذلك استعملت في ترقيم صفحات الكتب العربية التي استنسخها الأقباط في مصر .
وتشتمل مكاتب الآستانة على مخطوطات من هذا النوع ، وهي في جملتها كتب
دينية ، ولكنها ليست مسيحية صرفة ، وكتب طلمسية يقرأها المسلمون
والمسيحيون على السواء ، وهذه الأرقام هي التي استخدمها الأجاش أيضا .

٤ — ولم تكن الأرقام اليونانية كثيرة الشيوع بين الأقباط في مصر إلا في
الكتابات الرسمية . ولكن شاعت بينهم رموز أخرى للأرقام يطلقون عليها اسم

الأرقام الأبقطية (أنظر عمود ٩ بالجدول رقم ٣)، وقد أخذوا هذا الاسم من الحساب الأبقطي ويعرفه الفرنجة باسم (Epaet) وهو حساب يتصل بسير القمر يستخرجون بواسطته — في أول كل عام — مواعيد الأعياد وبخاصة عيد الفصح . وقد استخدموا هذه الرموز في كل ما يتعلق بالحساب عندهم، نجد مثلاً لذلك في مخطوط كتاب « اتفاق البشيرين » المحفوظ بمكتبة المتحف القبطي تحت رقم ١١٤ وأوله « القوانين الذي كتبها الأبوان الفاضلان أمونيوس وأوسابيوس عن القوانين على معنى الاختصار والابجاز من أجل الأربعة الأناجيل المقدسة لوافق معانيها، وجعلها بمقتضى ما انساق وفاقها لها عشرة قوانين تحققت جداولها وهي ستائة خمسة وخمسين جدولاً » وقد وردت هذه الجداول في التسع عشرة ورقة الأولى وكذلك كتبت أرقام آيات الأناجيل على الهوامش بنفس الأرقام وقد استخدمت هذه الرموز في ترقيم صفحات أكثر المخطوطات العربية التي نسخها الأقباط في مصر، وفي مكتبة المتحف القبطي عدد من هذه المخطوطات منها مخطوط يشتمل سنكسار محفوظ تحت رقم ١٩ ليتورجية .

٥ — كذلك استعملت الأرقام الغبارية في القسم الغربي من العالم الاسلامي وهي — كالأرقام اليونانية — تستخدم تسعة أرقام بعد أن أضيفت اليها علامة الصفر التي ابتدعت في الهند ، وهي تشبه في كثير من مزاياها الأرقام الهندية المستعملة في القسم الشرقي من العالم العربي وقد انتقلت هذه الأرقام إلى أوروبا وعنها أخذت الأرقام الأوروبية (أنظر عمود ١٢ بالجدول) .

٦ — وايسست الأرقام الغبارية هي النوع الوحيد من الأرقام المستعمل في المغرب فنحن نجد الى اليوم عند علماء الفرائض ، وعلماء تقسيم الموارث والمحامين وبخاصة في فاس ما يسمى بالأرقام الفاسية ، وتستعمل كأرقام سرية لا يعرفها الناس بسهولة ، إلا أن بينها وبين الأرقام الغبارية صلة وثيقة ، ومن خصائص هذه الأرقام أنها لا تقف عند ٩ ، بل لها علامات خاصة بالعشرات حتى ٩٠ ، وبالمئات حتى ٩٠٠ ، أى أنه يشتمل على ٢٧ رمزا كالخط اليوناني المستعمل في الأرقام (أنظر عمود ١٠ بالجدول) .

٧ — أما استعمال الأرقام الهندية كما نسميها ، والأرقام العربية كما نسميها

[illegible]

الفرنجة كرموز للعدد فقد جاء متأخراً في القرن الثالث الهجري ، وقد استعملها علماء الرياضة عند العرب ، وهي مبنيّة على فكرة تأثير وضع العدد في المكان الذي يدل على قوته ، وعلى فكرة استخدام الصفر في المرتبة الخالية . وقد أشار إليها ابن النديم في الفهرست عند كلامه على قلم السند فقال ^(١) « ذكر لي رجل يجول في بلادهم (أى بلاد السند) أنهم في الأكثر يكتبون بالتسعة الأحرف على هذا المثال : ا م ن ع ه و ز ح ط فإذا بلغ إلى ط أعاد الحرف الأول ونقطة تحته على هذا المثال :

ا م ن ع ه و ز ح ط
ا م ن ع ه و ز ح ط

فإذا بلغ إلى ص يكتب على هذا المثال وينقط تحت كل حرف نقطتين هكذا فيكون : ق ر ش ت ث خ ذ ض ظ فإذا بلغ ظ كتب الحرف الأول من الأصل ونقط تحته ثلاث نقاط يا يم يه يو ه و ز ح ط وا

فيكون قد أتى على جميع حروف المعجم ويكتب ما شاء (أنظر عمود ١١ بالجدول ٣) .

جُزُوبٌ
مَعِينٌ التَّارِخُ
لِأَهْلِ التَّارِخِ

(١) طبعة فلوجل ص ١٨ — ١٩